müthlichkeit bei Seite zu werfen, damit er zur Poesie gelange. Sie ist aber mit ihm verwachsen, er wird von ihr getragen und seine Phantasie hält sich daran. Ohne diesen Kern würden seine Dichtungen zerfließen; denn nur selten gelingt es ihm, seine Gedanken und Empfindungen so zu verkörpern, daß sie handhaft werden, wie denn der schon gerügte Mangel an äußerm Gestaltungsvermögen verhindert, daß er so populair wird, als der innere Werth seiner Dichtungen es wünschen läßt. Um ihn als Dichter ganz zu würdigen, muß man seine Eigenthümlichkeit lieben können. Fast möchte man ihn einen Repräsentanten des deutschen Volksgesanges nennen. Schwere Zeiten, Krieg und Gelehrsamkeit, fremde Einquartierung, Philosophie und Ästhetik haben vergebens gedrückt, gebildet und verbildet an unserm Volke. Trotz dem schweren Mangel, den sie ganzen Perioden aufdrückten, das Volk singt doch in seiner altererbten Weise, mögen die Naturlaute durch das Organ der Jäger, Müller, Handwerksbursche, Studenten oder Soldaten herauskommen. Die Deutschen sind das gelehrteste Volk; aber ohne ungelehrten Gesang keine Deutschen. (6)

Eichhorn (Johann Albrecht Friedrich), preußischer wirklicher geheimer Legationsrath und Director im Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, war zur Zeit der Wiedergeburt Preußens einer der jüngern unter den begabten Staatsmännern, welche durch Kraft der Gesinnung, Tiefe der Bildung und religiösen Aufschwung vaterländischer Begeisterung sie ins Werk setzten. Allen, welche 1813 Ruhm und Glanz über das erstandene Preußen gebracht, nahe stehend, war er mit den Meisten eng befreundet, und gehört jetzt zu den Wenigen, welche noch in ehrenwerther Thätigkeit die letzten überlebenden Repräsentanten dieser glänzenden Periode sind. Geboren am 2. März 1779 zu Wertheim am Main, ward schon in ihm als Knabe von seinem Vater, der Hofkammerrath in Diensten des damaligen Reichsgrafen von Löwenstein-Wertheim und ein Bewunderer Friedrich's des Großen war, eine solche Vorliebe für Preußen erweckt, daß er im 17. Jahre die Universität zu Göttingen mit dem Vorsatze bezog, nach vollbrachten juristischen Studien Heimat und Vaterland in Preußen zu suchen. Die Führung eines jungen Mannes aus angesehener Familie diente ihm, nachdem er einen Augenblick geschwankt, ob er sich nicht zum akademischen Berufe ausbilden solle, als Vermittelung zum Übertritt in den preußischen Staat. Im J. 1800 als Auscultator bei der klevesschen Regierung (Oberlandesgericht) angestellt, bewog ihn der Wunsch, sobald als möglich eine selbständige Lage zu gewinnen und die väterliche Unterstützung jüngern Geschwistern nicht länger zu entziehen, 1801 die Stelle eines Auditeurs und Regimentsquartiermeisters anzunehmen. Als das Bataillon, bei dem er stand, in dem durch Reichsdeputationsschluß von 1803 Preußen überwiesenen Hildesheim eine feste Garnison bezogen, benutzte er die dortige Einrichtung eines Obergerichts, um sich zum dritten Examen vorzubereiten. Nachdem er dies bestanden, ward er im Frühjahre 1806 als Assessor ohne Gehalt beim Kammergericht in Berlin angestellt, wo er sich des besondern Wohlwollens des damaligen Kammergerichtspräsidenten, nachherigen Justizministers von Kircheisen zu erfreuen hatte. Als die großen Geschicke über Preußen kamen, vereinigten ihn frühzeitig seine Gesinnungen mit den Männern, die an der Wiedergeburt ihres Vaterlandes nicht verzweifelten und im Stillen die Flamme hegten und nährten, welche im J. 1813 mit dem Wahlspruch: „Mit Gott für König und Vaterland" hervorbrach. Gemeinschaftlich mit dem nachherigen General von Elsner erhielt er den Auftrag, die preußischen Gefangenen von 1806 und 1807, als Napoleon sie freigab, an der französischen Grenze zu übernehmen, und es wurden von ihm die dabei vorkommenden Verhandlungen mit französischen Behörden und mehren Staaten des Rheinbundes zur besondern Zufriedenheit seines Hofes geführt. Im J. 1810 ward er Kammergerichtsrath und erhielt die Stelle als Syndicus bei der neuerrichteten Universität zu Berlin. Als im J. 1813 der König die Losung zur

Digitized by Google

Volksbewaffnung gab, widmete E. im Ausschusse für Landwehr und Landsturm zu Berlin dieser Sache seine ganze Thätigkeit. Nach Aufkündigung des Waffenstillstands im Aug. 1813 folgte er als Freiwilliger der schlesischen Armee, und war, in der Umgebung ihres Chefs des Generalstabes, des ihm nahe befreundeten Generals von Gneisenau, Zeuge ihrer Thaten bis zur Einnahme von Leipzig. Hier eröffnete sich ihm ein neuer Wirkungskreis in der dem Minister von Stein anvertrauten Centralregierung der gegen Frankreich verbündeten Mächte über die eroberten Lande. Die Wirksamkeit dieser Verwaltung, an der er, das besondere Vertrauen ihres Vorstandes genießend, von Anfang bis Ende einen erfolgreichen Antheil nahm, ist von ihm selbst in einer ohne seinen Namen erschienenen Druckschrift: „Die Centralverwaltung der Verbündeten unter dem Freiherrn von Stein" (1814) beschrieben worden. Aus seiner Amtsthätigkeit als Kammergerichtsrath, in die er Ende 1814 zurückgekehrt war, berief ihn nach Wiederausbruch des Krieges mit Frankreich und der bald darauf erfolgten Besitznahme von Paris, der Staatskanzler, Fürst von Hardenberg, um den Staatsminister von Altenstein, der ihn dazu in Vorschlag gebracht, in der Verwaltung der besetzten französischen Provinzen zu unterstützen. Bei dieser Gelegenheit leistete E., unter den Ministern von Altenstein und von Humboldt, für die Wiedergewinnung der weggeführten Kunst- und wissenschaftlichen Schätze und für die Liquidation der zahllosen Privatreclamationen aus Preußen und andern deutschen Landen an Frankreich sehr ersprießliche Dienste. Die Anerkennung derselben hatte seine Berufung in das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten als geheimer Legationsrath und bald darauf auch als vortragender Rath bei dem Staatskanzler von Hardenberg zur Folge. Bei Errichtung des Staatsraths im J. 1817 wurde er unter die Zahl der Mitglieder aufgenommen, welche das besondere Vertrauen des Königs dazu auserwählte. In dieser neuen doppelten Stellung nahm er an der Begründung des innern und äußern preußischen Staatsrechts einen wichtigen Antheil. Die Reconstruction des Staats in Folge der Bestimmungen der wiener Congreßacte machte mit dem größten Theile der deutschen Staaten und auch mit vielen europäischen Mächten Verhandlungen und Verträge über Territorialausgleichung, Flußschiffahrt u. s. w. nöthig, die sich bis auf die neueste Zeit herabzogen. Als die Leitung des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten auf den Grafen von Bernstorff überging, wußte dieser edle Minister, dem Preußen so viel zu verdanken hat, von E.'s Hingebung, Gesinnungen, Kenntnissen und Erfahrungen vorzüglichen Nutzen für eine segensreiche Lösung grade vorliegender wichtiger Aufgaben zu ziehen. Besonders war dies der Fall in Absicht der Aufgabe, welche sich jener Minister gesetzt hatte, im Geiste und in der Gesinnung seines Königs streng am Rechte haltend, den Bund mit den deutschen Fürsten durch Wahrheit, Aufrichtigkeit und gegenseitiges Wohlwollen immer fester zu begründen, und zugleich bei den deutschen Völkern durch gemeinnützige Einrichtungen das Gefühl eines gemeinsamen Vaterlandes zweckgemäß zu leiten und zu stärken. In der Reihe der zu diesem Zwecke angewandten Bemühungen nehmen die Verhandlungen zwischen Preußen und andern deutschen Staaten zur Freimachung des innern Handels und Verkehrs in Deutschland eine vorzügliche Stelle ein. Hier hat E. unter den Ministern von Motz, Maaßen und neuerdings dem Grafen von Alvensleben nicht ohne segensreichen Erfolg gearbeitet. Die Orden, welche ihm zunächst von seinem Könige, vom Kaiser Alexander und einer großen Anzahl deutscher Höfe, wie Baiern, Sachsen, Hanover, Würtemberg, Baden, Kurhessen, Großherzogthum Hessen, Sachsen-Weimar und den sächsischen Fürsten, verliehen wurden, bezeugen, daß seine Leistungen nicht ohne wohlwollende Anerkennung geblieben sind. Im J. 1831 wurde E. mit seinem gegenwärtigen Range zum Director im Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten ernannt, welche Stelle er noch gegenwärtig mit der ihm eigenthümlichen Thätigkeit und Umsicht verwaltet. (6)

Digitized by Google

Eiselen (Johann Friedrich Gottfried), ordentlicher Professor der Staatswissenschaften zu Halle, ward am 21. Sept. 1785 zu Rothenburg an der Saale, wo damals sein Vater Hüttenbeamter war, geboren. Als Letzterer eine Anstellung beim Bergamt in Berlin erhielt, kam E., drei Jahre alt, dorthin, besuchte einige Zeit die Privatschule eines Franzosen, dann das Friedrichsgymnasium und bezog zu Ostern 1805 die Universität zu Erlangen, wo er, aus reiner Neigung, Theologie studirte. Nach Vollendung seiner Studien ward er für kurze Zeit Hauslehrer bei einem Gutsbesitzer in Franken und nach einer Zwischenperiode Erzieher eines jungen, sehr reichen Grafen. Aus dieser Lage, die er zu mehrfachen wissenschaftlichen Studien benutzte, riß ihn der Befreiungskrieg, an dem er 1813 und 1814 als Freiwilliger mit solchem Eifer Theil nahm, daß ihm das eiserne Kreuz zum Lohne ward. Nach dem Frieden habilitirte er sich als Privatdocent der Geschichte und Staatswissenschaften zu Berlin, würde aber nochmals das Schwert ergriffen haben, wäre der General, dem er sich attachirt hatte, vor der den Krieg beendigenden Schlacht von Waterloo in Thätigkeit gekommen. Im J. 1820 wurde er außerordentlicher Professor, zu Ostern 1821 als ordentlicher Professor der Staatswissenschaften nach Breslau und 1829 in gleicher Eigenschaft nach Halle versetzt. Seine Wirksamkeit in Berlin gewährte ihm in den letzten Jahren viele Befriedigung; noch mehr aber in Breslau, wo seine Vorlesungen sehr zahlreich besucht waren, während Halle kein günstiger Boden für seine Fächer ist. Wie bald er sich aber auch hier das persönliche Vertrauen seiner Umgebungen erwarb, geht daraus hervor, daß er 1832 auf sechs Jahre zum unbesoldeten Stadtrath erwählt wurde. In seinen Schriften, welche mehr an die Männer von 1813 als an die von 1830 erinnern, spricht sich ein kernhaftes, mit sich einiges Gemüth aus. Er ist den Extremen abgeneigt und hält an den einmal erfaßten Ansichten fest. Er schrieb zuerst eine kleine Abhandlung „Über die Ursachen des Verfalls der politischen Größe Deutschlands", die aber nicht in den Buchhandel kam; dann eine zweite „Über die Geschichte als Lehrgegenstand auf Schulen". Auch eine lateinische Schrift „Über die verschiedenen Staatsformen" kam nicht in den Buchhandel. Seine Hauptwerke sind die „Grundzüge der Staatswirthschaft oder der freien Volkswirthschaft und der sich darauf beziehenden Regierungskunst" (Berl. 1818) und das „Handbuch des Systems der Staatswissenschaften" (Bresl. 1828), welches letztere mehr ein Werk der tiefen philosophischen Speculation als der praktischen Politik ist. Noch hat sich E. durch die neue, sehr vermehrte und verbesserte Ausgabe von Jakob's „Staatsfinanzwissenschaft" (Halle 1836), durch manche Beiträge zu Ersch und Gruber's „Encyklopädie" und durch viele gediegene Recensionen in der hallischen „Allgemeinen Literatur-Zeitung" literarische Verdienste erworben. An der Philomatischen Gesellschaft in Breslau nahm er lebhaften Antheil und bei der Platonischen Gesellschaft daselbst war er Mitglied. (11)

Eisen und Eisenarbeiten. Das Eisen ist unstreitig nicht nur das beiweitem nützlichste aller Metalle, sondern überhaupt dasjenige Material, das zu den mannichfaltigsten Zwecken verwendet wird. Seine ausnehmende Brauchbarkeit verdankt es einerseits den vielen schätzbaren Eigenschaften, die es in seinen verschiedenen Darstellungen — als Guß-, Schmiedeisen und Stahl — besitzt, andererseits dem Umstande, daß es sich bei der vorhandenen Masse dieses Erzes, in Gegenden, wo reichlicher Brennstoff vorhanden ist, sowie in Folge der in hohem Grade vervollkommneten Kunst der Eisenerzeugung, mit verhältnißmäßig sehr geringen Kosten gewinnen und darstellen läßt. Wahrhaft Staunen erregend ist, in welchem Grade, namentlich in der neuesten Zeit, die Production zugenommen hat. In England allein werden seit ungefähr zehn Jahren jährlich gegen 700,000 Tonnen oder 14 Mill. Ctr. Eisen producirt und in dem übrigen Europa wahrscheinlich wenigstens ebenso viel. Man kann daher annehmen, daß Europa allein jährlich gegen 30 Mill. Ctr. Roheisen liefert, dessen Werth, den Centner zu $2^1/_3$ Thlr. ge-

rechnet in dieser ersten Form schon eine Summe von 75 Mill. Thlr. ausmacht, während die jährliche Ausbeute aller Gold- und Silbergruben Amerikas selten auf 50 Mill. Thlr. steigt, obschon 1 Pfd. Gold 150 mal theurer ist als 1 Ctr. Roheisen. Wie ungleich höher aber wird der Werth des letztern im Verhältnisse zu den edeln Metallen durch die weitere Verarbeitung gesteigert. Abgesehen von den feinsten Stahl- und Gußwaaren, die oft dem Gewichte nach viel hundert mal theurer sind als rohes Eisen, erhält dieses in der Regel schon durch die Verarbeitung zu den gemeinsten Gegenständen einen mehrfachen Werth.

Die ungeheure Consumtion des Eisens, welche sich in der neuesten Zeit wahrnehmen läßt, ist eine Folge der allgemeinen Zunahme des Wohlstandes und des Verkehrs, des Ackerbaues und der Industrie. Denn welche Masse Eisens erfodert nicht blos das Fuhrwesen? Wie man beobachtet hat, verlieren die Räder eines vierspännigen Frachtwagens durch Abnutzung in einem Monat gegen 60 Pfd. und die Pferde durch die Abnutzung der Hufeisen gegen 20 Pfd. Eisen, sodaß ein einziges solches Fuhrwerk monatlich gegen 80 Pfd. im eigentlichen Sinne des Wortes verbraucht. Ganz besonders aber ist das Consumo des Eisens gestiegen, weil jetzt mehr und mehr Gegenstände, zu denen man sonst anderes Material verwendete, aus Eisen gefertigt werden, und fortwährend neue Verwendungen des Eisens durch den Erfindungsgeist unserer Zeit hervorgerufen werden. Ohne der eisernen Feuerherde, Kochöfen und Schornsteine, die selbst in gewöhnlichen Privathäusern immer häufigern Eingang finden, zu gedenken, werden jetzt schon Gestelle aller Art, wie Bettstellen, Fensterrahmen u. s. w., und in Gebäuden, die man möglichst vor Feuersgefahr wahren will, selbst die Treppen und der Dachstuhl aus Eisen hergestellt. Schon seit Jahren construirt man die größten Brücken und ganze Schiffe, in neuester Zeit besonders Dampfschiffe aus Eisen. Immer allgemeiner wird der Gebrauch gußeiserner Röhren zu Wasserleitungen, Pumpwerken und dergleichen, weil sie ungleich dauerhafter und dichter sind als die von Holz; noch viel größer aber ist der Bedarf geworden durch die Verbreitung der Gasbeleuchtung und Dampfheizung, ferner in Folge der Wahrnehmung, daß hohle Cylinder eine verhältnißmäßig weit größere Festigkeit und Tragkraft besitzen, als massive von gleichem Gewicht, sowie durch die Erfindung, auch aus Schmiedeeisen und zwar durch Ziehen Röhren herzustellen. Selbst der Hanf wird jetzt häufig durch Eisen ersetzt. Dünnes Bandeisen dient statt der Stricke zum Umschnüren der Ballen, und statt der oft armstarken hänfenen Taue wendet man in der Marine und in Bergwerken jetzt mehr und mehr eiserne Ketten- und Drahttaue an, weil diese weit dauerhafter und geschmeidiger sind als jene und sich leichter ausbessern lassen, wenn sie schadhaft werden. Vor Allem endlich ist das Consumo des Eisens durch den Maschinenbau und die Eisenbahnen gestiegen. Fast ausschließlich werden jetzt alle Kraftmaschinen aus Eisen construirt und jährlich Hunderte von Dampfmaschinen, Walz- und Prägewerken, Pressen, Gebläsen, Drehstühlen u. s. w. geliefert. Auch die kräftigsten Wasserräder werden jetzt ganz aus Eisen construirt und alle Arten Triebwerke und Zahnräder, die größten wie die kleinsten, aus Eisen gegossen. Ebenso werden jetzt fast durchgehend alle Maschinen, wie Webstühle, Spinnmaschinen u. dgl. ganz aus Eisen construirt oder wenigstens mit eisernen Gestellen versehen, weil das Eisen bei größerer Festigkeit doch ungleich weniger Raum einnimmt und sich nicht verzieht. Was endlich das gesteigerte Consumo des Eisens durch die Eisenbahnen betrifft, so genüge es, zu bemerken, daß eine deutsche Meile Doppelbahn nicht weniger als 12,000 Ctr. Schienen und 6000 Ctr. gegossene Träger oder Stühle erfodert.

Nicht minder auffallend als das Consumo des Eisens sind die Fortschritte, welche hinsichtlich des Eisengusses namentlich durch die Erfindung gemacht wurden, die Eisengußwaaren aus umgeschmolzenem oder nochmals geschmolzenem Eisen zu fabriciren. Dieses Verfahren hat, außerdem daß das Roheisen dadurch

Digitized by Google

wesentlich verbessert wird, noch den großen Vortheil, daß man überall Gießanstalten errichten und sich flüssige Masse nach Bedarf verschaffen kann. Kolosse, die oft mehre hundert Centner wiegen, wie die kleinsten Gegenstände werden jetzt mit gleicher Genauigkeit in Eisen angefertigt, und man erstaunt über die Zartheit der Formen, die sich durch den Eisenguß hervorbringen läßt. Namentlich liefert die königliche Gießerei zu Berlin die feinsten Eisenbijouterien. (48)

Eisenbahnen. Dieser Begriff, der vor kaum einem Jahrzehnd uns fast nur auf dem rein technischen Gebiet, in weiter Absonderung von allen sonstigen Beziehungen des socialen Lebens begegnete, ist jetzt mit Riesenkraft zu einer Höhe der Bedeutung emporgedrungen, welche ihn zum Mittelpunkt der wichtigsten Fragen und Bewegungen, die das Loos des gesellschaftlichen Verbandes betreffen, erhebt. Ereignisse und Ansichten sind hierbei sturmgeschwind dem Banner eines mächtigen Vorwärts gefolgt; man darf das Wachsen derselben an Zahl, Macht und Verbreitung nicht nach Jahren bestimmen, sondern könnte eher behaupten, es lasse sich nach Tagen messen. Bei Individuen, wie bei Körperschaften, ja ganzen Nationen, sind sich die Stadien der Erkenntniß aufs äußerste rasch gefolgt; Gleichgültigkeit, Ungläubigkeit, Widerstreben, Bedenken, Zugeben, Theilnehmen, eifriges Entbrennen, endlich phantastischer Schwindel waren die Phasen der Meinung hinsichtlich der Eisenbahnen, welche im Laufe kaum zweier Jahre ein großer Theil der Bewohner des gebildeten Europas durchgegangen ist. Wenige waren in den vordersten Reihen, Wenige führten die Ansicht; doch der Schwarm der Nachfolger wurde bald ungeheuer, und so wäre es denn nothwendig, daß man, um den Prüfstein des wahren Verdienstes an die in den zahllosen Schriften über Eisenbahnen entwickelten Ansichten zu legen, nicht allein das Jahr, sondern wo möglich den Tag der Publication kennen müßte. Wenigstens hat man es wiederholt erlebt, daß Männer, die anfangs die heftigsten Widersacher derjenigen Meinungen waren, die wir weiter unten entwickeln werden, sich nach halbjähriger Frist schon auf so verändertem Standpunkte befanden, daß sie Das als natürlichste Folge und Ergebniß, die gar nicht erst ausgesprochen werden dürfen, sondern für Jeden zu Tage liegen, betrachteten, was sie sechs Monate zuvor als reine Träumereien behandelt hatten. Doch, das Verdienst sei wessen es sei, der glückliche Thatbestand ist vorhanden, daß jetzt die hartnäckigen offenen Bekämpfer der Eisenbahnen ebenso zu den seltenen, im äußersten Nachtrab des Zeitgeistes befindlichen Erscheinungen gehören, wie noch vor drei Jahren die beredten Wortführer derselben vereinzelt standen, welche darin eine gigantische Macht nicht sowol zur Umgestaltung als zur segensreichsten Potenzirung aller Verhältnisse des geselligen Verbandes erkannten. Dies Letztere näher auszuführen und den Versuch zu machen, die Geltung der Eisenbahnen für Industrie, Handel, Verkehr und gesellige Beziehungen der Einzelnen wie der Völker bestimmter festzustellen, sei der Gegenstand dieses Aufsatzes. Die damit verbundenen technischen Fragen, sowie die historische Übersicht der Entstehung und Verbreitung der Eisenbahnen können wir, erstere ganz, letztere zum Theil übergehen, da beides für unsere Zwecke genügend schon in dem Artikel Eisenbahnen der achten Auflage des „Conversations-Lexikon" behandelt ist. Nur insofern wollen wir auch auf das geschichtliche Moment zurückkommen, als sich dasselbe ebenfalls seit jener Zeit noch bedeutend reicher entfaltet hat, indem sowol die Zahl der ausgeführten, im Bau begriffenen und projectirten Eisenbahnen ungemein gewachsen ist, als auch der Antheil, den die Regierungen an der Entwickelung dieser neuen Kraft menschlicher Thätigkeit genommen haben, wenigstens in einigen Grundzügen hingestellt werden muß.

Zu den drei weltumgestaltenden Erfindungen, Compaß, Schießpulver und Buchdruckerkunst, gesellt sich die Benutzung der Dampfkraft als die vierte; hauptsächlich in ihrer Anwendung auf die Eisenbahnen. Die lang vergeblich erstrebte Leitung des Luftballs, die auch wol als ein unmögliches Problem vergeblich erstrebt

Digitized by Google

bleiben wird, würde, wenn man sie erreichte, dennoch eine gegen die Eisenbahnen ganz untergeordnete Erfindung bleiben, weil die ungeheuern Kosten, die im Verhältniß zur Last bei der Fortschaffung aufgewendet werden müßten, einer allgemeinen Benutzung, welche auch nur von fern der der Eisenbahnen nahe käme, stets entgegenstehen würden. Durchschnittlich möchte auch wol die Schnelligkeit der Luftfahrten nicht eine so große sein, da, wenn nach einer Richtung hin die Macht der Elemente sie beförderte, diese nach einer andern ihr ebenso entgegenstehen würde; und keinenfalls könnte, worauf so viel ankommt, ein sicheres Maß, also ein pünktliches Eintreffen erreicht werden. Wir dürfen also wohl annehmen, daß die Eisenbahnen, bei den Vervollkommnungen, deren sie als eine so junge Erfindung noch in sich selbst fähig sind, die schnellsten Mittel einer andauernden Fortschaffung bilden, von deren höchstmöglichem Grade der Anwendung wir nicht mehr gar entfernt sein dürften, in Erwägung, daß die nothwendige Sicherheit und sogar die menschliche Natur gewisse Grenzen dabei stecken, die man nicht überschreiten wird, selbst wenn man es vermöchte. Doch ohne über Das, was künftig erreichbar sein wird, irgend etwas voreilig voraus bestimmen zu wollen, setzen wir einstweilen Das als Normalmaß fest, was man fast auf allen Eisenbahnen erreicht, in einzelnen Fällen auch oft übertroffen hat. Demgemäß würde man die geographische Meile mit Einschluß der nothwendigen Aufenthaltszeiten (willkürliche, die von andern Umständen hergeleitet werden, als von den technischen Bedürfnissen, können natürlich nicht in Anschlag kommen) in zehn Minuten zurücklegen können. Auf dieses Maß der Schnelligkeit, in Verbindung mit der möglichen Wohlfeilheit und der ungeheuern Kraft der Eisenbahnen zu gleichzeitiger Lastfortschaffung, gründet sich eine so mächtige Umgestaltung aller Verkehrsverhältnisse und der Folgen, die sich daran knüpfen, daß wir diese Erfindung den drei oben genannten getrost als vierte zugesellen, ohne zu fürchten, von Denjenigen, welche einen tiefern Blick in die Resultate gethan haben, die sich aus der Ausführung der Eisenbahnlinien in großen Dimensionen ergeben müssen, der Übertreibung beschuldigt zu werden.

Nimmt man nämlich an, daß die bisherige Geschwindigkeit des Verkehrs, durchschnittlich eine Stunde für die Meile betrug, so würde sie durch die Eisenbahnen versechsfacht. Die Annahme dieser Multiplication ist sehr gering; denn wir setzen die Eisenbahn nicht blos an die Stelle der Reiter, Posten, Schnellposten, Extraposten, sondern auch an die der Lohn- und Frachtfuhren und Fußgänger. Bei den Kosten wird ein ähnliches Verhältniß, jedoch der Verminderung, stattfinden. Lassen wir den Preis der Schnellposten als den Mittelsatz der Beförderung für Reisende gelten, so haben die Eisenbahnen diesen für die wohlfeilsten Plätze an manchen Orten, z. B. in Belgien unter den sechsten Theil, an andern, z. B. Dresden, Leipzig, wenigstens auf den vierten Theil herabgesetzt. Gewiß darf man allgemein annehmen, daß die Meile auf den wohlfeilsten Plätzen durchschnittlich für zwei Groschen gemacht werden kann, wodurch sie dem Preise des wohlfeilsten Fußreisens mindestens gleich-, in den meisten Fällen aber auch darunter gestellt wird, überdies aber dem Reisenden ein unberechenbares Capital an Zeit erspart. Wenn z. B. der Handwerker fünf Tage zu wandern hätte, jeden Tag sechs Meilen zurücklegte, und nur sechs Groschen verausgabte, so würde er fünf Arbeitstage und einen Thaler und sechs Groschen für seine Reise verbrauchen. Mit der Eisenbahn würde er zwar das Doppelte an baarem Gelde ausgeben; doch erreicht er sein Ziel in einem halben Tage ganz bequem, ohne alle Anstrengung seiner Kräfte und ohne Abnutzung seiner Kleidungsstücke, und gewinnt vier und einen halben Arbeitstag. Den Arbeitstag aber nur zu zwölf Groschen gerechnet, würde sich seine Ausgabe schon mehr als bilanciren. So dehnt sich also die Beförderung durch Eisenbahnen nicht blos auf die wohlhabenden Classen aus, sondern sie wird, als das wohlfeilste Transportmittel überhaupt, eine Wohlthat für alle Classen der Gesellschaft.

Damit verbindet sie die dritte, oben schon berührte Eigenschaft, so ungeheure

Digitized by Google

Lasten gleichzeitig fortzuschaffen, daß sich auch von dieser Seite die Möglichkeit eines unermeßlich gesteigerten Verkehrs darbietet. Schnelligkeit allein würde wenig Einfluß haben, wenn nicht diese quantitative Kraft und die dadurch erzeugte Wohlfeilheit damit in Verbindung träte.*) Endlich schließt sich diesen Eigenschaften noch eine vierte an, die, wenn sie auch nicht so wesentlich ist, als die bisher genannten, doch auch einen wichtigen Punkt betrifft; es ist die große Bequemlichkeit der Eisenbahnfahrten, die so leicht bewirkte Befreiung derselben von Erschütterung, Hitze, Staub u. s. w., wodurch sie für den schwächlichsten oder verwöhntesten Körper benutzbar werden.

Daher fußen die Eisenbahnfahrten auf einer ungleich breitern Basis der Benutzungsfähigkeit als alle andere Fortschaffungsmittel, und ersetzen nicht blos dem bisher verkehrenden Publicum die so lange gebrauchten Mittel, sondern vervielfältigen die Zahl Derer, die an dem Verkehre Theil nehmen, auf die außerordentlichste Weise. In Belgien z. B. ist der Personenverkehr im Ganzen, auf den Strecken, wo Eisenbahnen liegen, auf das Dreißigfache, auf einigen Strecken auf das Sechzigfache und höher gestiegen. Zwischen Nürnberg und Fürth erhob der über alle Veranschlagung gesteigerte Ertrag die Actien auf das Vierfache des Werthes, und noch immer ist die Frequenz der Bahn im Wachsen. Am stärksten aber zeigte sich bisher das Resultat in Paris, wo auf den beiden gegenwärtig eröffneten Bahnstrecken, nach St.-Germain und zum Theil nach Versailles, an einem einzigen Tage des Sept. 1838 über 24,000 Menschen (hin und her) fuhren.

Nach diesen vorausgeschickten Annahmen und einzelnen Beispielen läßt sich das Wesen der Eisenbahnen dahin definiren: *sie heben die räumlichen Trennungen durch Annäherungen in der Zeit auf.* Dieser einfache Satz, dessen Wahrheit Niemand bestreiten wird, ergibt eine unendliche Menge von Folgen, die ganz zu übersehen und in ihrem Werthe zu beurtheilen, noch gar nicht möglich ist; annäherungsweise wollen wir es für die, welche am schärfsten in die Augen springen, hier versuchen.

Da die Eisenbahnen die Geschwindigkeit der Communication versechsfachen, so dividiren sie die Entfernung durch sechs, mithin die Flächenräume durch 36. Wem die mathematische Anschauung hierbei nicht geläufig ist, dem diene ein Beispiel. Wenn vier Städte so im Quadrat liegen, daß jede 30 Meilen von der andern entfernt ist und man Eisenbahnen zwischen ihnen anlegt, so werden sie in das Verhältniß treten, als sei jede nur fünf Meilen von der andern entfernt. Mithin drängt sich Alles, was auf dem Quadrat von 30 Meilen Seite oder 900 □Meilen Größe lag, auf ein Quadrat von fünf Meilen Seite oder 25 □Meilen Flächenraum zusammen. Denn alle Räume sind nur durch die Zeit, deren wir bedürfen, um sie zu durchlaufen, Entfernungen für uns; beschleunigen wir diese, so verkürzt sich für den Einfluß auf das Leben und den Verkehr der Raum selbst. Dieser Grundsatz hat freilich schon für Chausséen gegolten; weil aber hier die Verkürzung der Dimensionen nicht in so großem Maße eintrat, nicht so wohlfeil und mithin allgemein zugänglich wurde, so hat man es sich dabei nie recht zur Anschauung gebracht, daß die Anlegung einer guten Straße zwischen zwei Orten diese eigentlich einander um so viel näher rücke, als der Unterschied der Zeit beträgt, in welcher man zuvor und nachmals von einem zum andern gelangte. Bei den Eisenbahnen wird aber das Verhältniß so viel größer, daß es sich der Anschauung so-

*) Schon diese Erwägung reicht hin, zu zeigen, wie unfruchtbar die Speculation ist, Dampfwagen für gewöhnliche Straßen zu erfinden, womit man sich in Frankreich, Belgien und England in den letzten Jahren so vielfach beschäftigt hat. Denn gesetzt auch, die Erfindung glückte, so würde sie entweder sogleich mit derselben Kraftsteigerung oder Mittelersparung für die Eisenbahnen anwendbar sein, oder sie wäre so unverhältnißmäßig theurer durch die geringere quantitative Ausdehnung, daß man damit ebenso wenig gewönne.

Digitized by Google

fort aufdrängt. Sind drei Städte, wie Berlin, Dresden und Leipzig, durch Eisenbahnen verbunden, sodaß man die Entfernung zwischen ihnen in respective 3, 4½ und 5½ Stunden zurücklegt, so treten dieselben zunächst unbestreitbar in ein Verkehrsverhältniß zueinander, als ob sie nur 3, 4½ und 5½ Meilen voneinander entfernt lägen. Und nicht nur in dies, sondern noch in ein viel lebendigeres. Denn bei drei in der That einander so nahe liegenden Städten wäre ohne Eisenbahnen die Communication immer noch viel schwieriger. Der Fahrenden möchten vielleicht ebenso viel sein, allein der Fußgänger, die bei einer Eisenbahn auf diese übergehen, ungleich weniger; denn es ist ein Anderes, ob ich 3, 4½ und 5½ Meilen mit Kraftanstrengung gehe, oder ebenso viel Stunden fahre, ohne Kräfte zu verbrauchen. Im Winter aber können Weg und Wetter oft unübersteigliche Hindernisse bilden, die für die Eisenbahn nicht eintreten. Zu Fuß, selbst zu Wagen, kann nur der Gesunde und Kräftige reisen, auf der Eisenbahn im Nothfall der Todtkranke, immer aber der Schwächste, Kinder, Frauen und Greise. Dazu kommt, daß zwischen drei wirklich einander so nahe gelegenen Orten auch der Zwischenraum in der That nur respective 3, 4½ und 5½ Meilen beträgt, mithin Einwohnerzahl und Verkehrselemente nur nach diesem Maße statthaben können. Bei den durch die Eisenbahn einander genäherten Orten ist der Raum in der Wirklichkeit aber beiweitem größer, und schließt, wie das gewählte Beispiel (Berlin, Dresden und Leipzig) zeigt, eine Menge von Verkehrselementen in den volkreichen, verkehrtreibenden Städten und productiven Landschaftsdistricten, die darauf liegen, in sich. Diese bilden natürlich einen Zwischenverkehr von viel größerer Ausdehnung, als er bei der wirklichen Entfernung von nur 3, 4½, 5½ Meilen vorhanden sein würde. Alles Leben, aller Handel, die Märkte der Producte, die geselligen Beziehungen, die Gelegenheiten und Motive des Vergnügens, die so mächtig im Menschen wirken — dies Alles drängt sich auf einem durch die Eisenbahnen künstlich concentrirten Raume dicht aneinander. Daher jene schnelle, fast augenblicklich eintretende Umwandlung, sobald eine Eisenbahnlinie zwischen zwei bevölkerten Orten vollendet ist, daher die sonst unerklärliche Vervielfältigung des Personenverkehrs in so ungeheurem Maßstabe, wie die oben angeführten Beispiele aus Belgien, Nürnberg und Paris gezeigt haben. Da die Eisenbahnen noch so in der Kindheit liegen, daß die meisten Linien im Bau begriffen, erst wenige (selbst in England und Amerika, nach Verhältniß der dortigen Entwürfe) vollendet sind, so gehört einige Phantasie dazu, sich die Wirkung zu vergegenwärtigen, welche aus den vollendeten Entwürfen entstehen muß. Man wurde bei der Ausführung solcher Gemälde der Zukunft noch vor zwei Jahren von den meisten sogenannten vernünftigen Leuten, die da glauben, daß das Außerordentliche, weil es so selten ist, gar nicht existire (wenigstens erkennen sie es niemals, wo es sich zeigt) für einen reinen Träumer gehalten. Jetzt stellt sich die Sache schon anders; die Wirklichkeit hat den Glauben in die Hand gegeben. Dennoch wagen im Verhältniß immer nur Wenige Das als Hoffnung anzunehmen, was wir für eine unausbleibliche Erfüllung halten. Will man also über die Wirkung der Eisenbahnen schreiben, so darf man nicht bei Dem stehen bleiben, was jetzt ist, wiewol auch das schon Resultate genug ertheilt, die ans Wunderbare streifen, sondern muß einen Blick in die Zukunft richten. Wir wollen zuerst ein Bild im Kleinen, wiederum von unserm Beispiel, entwerfen, dessen Verwirklichung binnen wenigen Jahren gesichert ist. Leipzig, Dresden und Berlin, auch Halle und Magdeburg nach dem neuesten Entwurfe, werden binnen wenigen Jahren durch Eisenbahnlinien verbunden sein. Was sind die Wirkungen? Dieselben werden sich nach den Bahnlagen zunächst in Leipzig concentriren. Diese Stadt empfängt dadurch den reichen Lohn für das einsichtig kühne Vorangehen in dieser großen Angelegenheit, für das würdig entschlossene Beharren dabei, trotz dreifach gehäufter Schwierigkeiten und Kosten, und unerachtet des schwer zu rechtfertigenden Zurücktretens eines Nachbarstaats, der die bereits ertheilte Concession zu einem eingreifen-

Digitized by Google

den Unternehmen rückgängig machte, und dadurch allerdings einen Augenblick lang die Millionen höchlichst gefährdete, welche man von Leipzig aus, in dem richtigen Erkennen der Bedeutung der Sache, muthig an die erste ausgedehnte Eisenbahn im Herzen Deutschlands gewagt hat. Doch zum Glück nahmen die entgegengestellten Hindernisse, Denen, die sie bereiteten, selbst unerwartet, einen ganz andern Ausgang, der, wenn er auch den Wünschen und Vortheilen des Publicums, namentlich in Berlin, nicht so entspricht, wie die frühern Pläne, doch für die Bahn zwischen Leipzig und Dresden noch entschiedener günstig ist. Leipzig wird nämlich künftig einen Centralpunkt der Bahnlinien von Dresden, Magdeburg, Berlin und hoffentlich auch Chemnitz bilden. Werfen wir nur einen flüchtigen Blick auf Das, was sich für die socialen und gewerblichen Verhältnisse dieser schon so handelsthätigen Stadt, blos aus der Vereinigung derjenigen Bahnlinien an ihren Thoren ergibt, deren Ausführung bereits gesichert, zum Theil schon begonnen ist; nämlich von Magdeburg nach Leipzig, und von Berlin (an das sich Potsdam durch die schon fertige Bahn mit anschließt) über Wittenberg und Dessau nach Köthen zur Einmündung in die magdeburg-leipziger Bahn. Die Resultate sind erstaunlich. Die Städte Berlin, Dresden und Magdeburg, als Zwischenpunkte aber auch Wittenberg, Dessau, Köthen, Halle, Potsdam, das gewerbreiche Luckenwalde, Roslau, Wurzen, Oschatz und Meißen werden sämmtlich auf die Entfernung von wenigen Stunden an Leipzig herangezogen. Alles Eigenthümliche an Schönheit und Merkwürdigkeit, was die größern der genannten Städte besitzen, fällt der Stadt Leipzig gewissermaßen als Geschenk zu, wird in den Bereich des Kreises geführt, in dem sich die Spazierfahrten von dort bisher bewegten. Dresden mit seinen Kunstschätzen und Landschaften, seinem Strome, seinen Felsen und Rebenbergen, liegt künftig vor den Thoren Leipzigs, das wie durch Zauberschlag die nahe Nachbarin einer schönen Gegend wird, die ihm bisher fehlte. Mit andern Gaben rückt ihm Berlin nahe; ein bedeutender Geschäftsverkehr mit dieser größern Stadt bringt als Zugabe alle ihre Schätze eines erhöhten geselligen und Kunstlebens mit. Magdeburg mit seinem betriebsamen Handel, seinen ansehnlichen Messen, dem dort so reichen Verkehr tragenden Elbstrom verwandelt sich fast in eine Vorstadt Leipzigs; auf der Straße dahin liegen gleich einer ununterbrochen fortgesetzten Reihe von Wohnungen die gewerbreichen Städte Halle, Köthen u. s. w. Das freundliche Dessau bildet einen nahgelegten Lustort, selbst Potsdam wird wie zu einer Landpartie — und die Mühe derselben verlohnt sich — erreichbar. Welche Adern des Reichthums und der verschlungenen geselligen Beziehungen werden sich dadurch eröffnen? Andererseits müssen die Rückwirkungen alles Dessen auf die Endpunkte der Bahnlinien eintreten. Dresden tauscht für seine Kunst- und Naturschätze den ganzen belebten Verkehr Leipzigs ein; die reichen Messen desselben werden vor Dresdens Thoren abgehalten. Wogt der Strom seiner Tausende von Vergnügungsreisenden nach Leipzig hinüber, so strömt von dort die Schar der Meßbesucher zu beiläufiger Lust und Erholung nach Dresden zurück. Das Leben der großen Rheinstraße von Frankfurt am Main mündet sich am Elbstrome aus. Berlin wird gleiche Belebungen erfahren; auch ihm wird Dresdens reizende Umgebung, wenn auch nicht mehr in der Weise zu einem so unmittelbaren Geschenk, wie es bei der aufgegebenen Berlin-Riesa-Bahn der Fall gewesen wäre, so doch zu einem mit der Hälfte an Zeit und Kosten, die man jetzt aufwenden muß, erreichbaren Punkt, was, da sich die Verhältnisse quadratisch steigern, mindestens einen vierfachen Besuch erzeugen wird. Dafür hat es die Hoffnung, im Winter, zu seinen Kunstausstellungen, dem Weihnachtsverkehr, dem Carneval mit seinen Opern, Bällen und geselligen Genüssen den Gegenbesuch der Bewohner Leipzigs und Dresdens zu empfangen. Magdeburg rückt dieser geselligen Welt mindestens um die Hälfte, der schönen Natur Dresdens und dem Handel Leipzigs um das Vier- und Fünffache näher! Welch eine Umwälzung muß dies für den schon so kraftvoll blühenden Ort hervorbringen! Halle,

Digitized by Google

Dessau, Wittenberg, genug, alle Zwischenpunkte werden dieser Vortheile sämmtlich nach Maßgabe ihrer Größe und Lage theilhaft, und schwellen dafür den Hauptstrom des Verkehrs durch ihre kleinern, aber vielfachen Nebenflüsse. Einige dieser Orte, die zuvor fast als todt, als abgestorbene Glieder des Landeskörpers zu betrachten waren, werden, durch den elektrischen Strom der Eisenbahnen berührt, plötzlich lebendig und blühen zu neuer Kraft auf. Das ist der unmittelbare Segen, den jede Eisenbahn, sie möge sich direct verzinsen oder nicht, mit sich führt, und deshalb ist es Sache aller wohlgesinnten, einsichtigen Regierungen, den Bau derselben nach allen Kräften zu befördern und im Nothfalle auch Opfer dafür zu bringen. Inwiefern dies bisher von den Regierungen geschehen ist, werden wir weiter unten näher betrachten.

Doch wir sind noch lange nicht mit der Aufzählung dieser unmittelbaren Vortheile am Ende. Wir haben noch nicht berücksichtigt, was das eigentliche Land, der producirende Theil, dadurch gewinnt. Man gestatte uns darüber zuvörderst einige allgemeine Andeutungen. Die Eisenbahnen bringen einen außerordentlich vergrößerten Markt zuwege, indem sie, wie wir oben gesehen haben, den Flächenraum so mächtig condensiren. Der ungleiche Preis vieler Producte liegt hauptsächlich in der Unmöglichkeit, sie von den Orten der Erzeugniß schnell und billig auf den Ort des Verbrauchs zu befördern. Das herrliche Bauholz der lithauischen, preußischen, schlesischen, thüringischen und anderer Wälder muß großentheils unverbraucht bleiben, weil die Mittel der Fortschaffung nur für wenige Punkte vorhanden sind. In den bessarabischen Grasebenen wird der fette Stier gefällt, man nimmt ihm Hörner und Haut, das Fleisch verwest an den Knochen, weil der Verzehrer zu wenige sind. Die ungeheuren Weiten, wohin das Vieh transportirt werden müßte, bringen es herab und entwerthen es durch die Kosten. Noch andere Beispiele liegen näher. Viele Landstriche in unserer Nähe bleiben arm, weil das Product des Landmannes an Milch, Früchten u. s. w. keinen Absatz findet; diese Erzeugnisse haben auf der Stelle fast gar keine Geltung, während sie in den größern Städten viel zu theuer für die Mehrzahl der Bewohner und dabei fast ungenießbar schlecht sind, namentlich das wichtige Nahrungsmittel, die Milch, welches auf die Gesundheit der Kinder im zartesten Alter von so großem Einflusse ist. Durch die Eisenbahnen lassen sich diese Producte von 20, 30 Meilen und weiter her den Städten zuführen, ohne sehr vergrößerte Kosten. Die Märkte werden sich vielleicht an den Haltpunkten der Eisenbahnen gestalten, und die Erzeugnisse durch Zwischenkäufer den Hauptstädten zugeführt werden. In diesen wird der Preis fallen, das Erzeugniß sich bessern, auf dem Lande durch den Absatz den Werth derselben steigern und so das jetzt bestehende Misverhältniß sich ausgleichen. Endlich ist auch des Getreides, Wild, Fische und Geflügel, als luxuriöse Nahrungsmittel ganz zu übergehen, wesentlich zu gedenken (doch nur unter der Voraussetzung längerer Eisenbahnlinien). Alsdann aber werden dieselben die wahren Schutzmauern gegen die Feindseligkeiten der Natur durch Misernten. Liegen Eisenbahnen zwischen den Hauptstädten des Continents, so ist keine Hungersnoth zu fürchten. Im J. 1817 hätte nicht nur das Getreide Preußens, sondern nöthigenfalls das fertige Brot nach den Rheinprovinzen geschafft werden können. So wird sich also der Mensch in dieser dringendsten Noth mächtig über die weitesten Strecken der Erde die hülfreiche Hand bieten können. Die Segenskräfte der Eisenbahn werden sich bis in die entferntesten Theile ihres Gebiets erstrecken, wie ein Strombett Fruchtbarkeit auch weiter abwärts von seinen Ufern verbreitet. Mit Recht glauben wir daher an einem andern Orte (vgl. in „Scherz und Ernst" den Aufsatz: „Die Eisenbahnen eine europäische Nothwendigkeit", Leipzig 1836), wo wir diese Ansichten überhaupt näher ausführen, vergleichend gesagt zu haben: „Eisenbahnen sind Ströme, die Euch selbst, und die Lasten Eures Verkehrs leichter, hundertfach schneller, sicherer und (meist) wohlfeiler tragen, als Donau, Elbe, Oder, Rhein und

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

bedeutende Theilnahme, die das Blatt in der kurzen Zeit seines Bestehens in allen Theilen Deutschlands und des Auslandes gefunden, es ihr gestattet schon vom nächsten Jahre eine

bedeutende Preisermäßigung

eintreten zu lassen. Der Preis, der für **Sachsen** auf jährlich 10 Thlr. berechnet war, wird vom Jahr 1839 an auf

Acht Thaler

für den **ganzen**, 4 Thlr. für den **halben Jahrgang** und 2 Thlr. für das **Vierteljahr** gestellt und demgemäß überall in diesem Verhältniß ermäßigt werden. Im Königreich **Preußen** wird das Blatt anstatt 15 Thlr. 12 Sgr. künftig nur höchstens 11 Thlr. jährlich, 5 Thlr. 15 Sgr. halb- und 2 Thlr. 22½ Sgr. vierteljährlich kosten. Die **Leipziger Allgemeine Zeitung** erscheint wie bisher täglich Abends in 1 oder 1½ Bogen in Hochquart auf schönem Velinpapier und ein vollständiges Register wird jährlich geliefert.

In dem Maße, als die **Leipziger Allgemeine Zeitung** den Kreis ihrer Leser vergrößerte, hat sich auch bei dem Publicum die Überzeugung befestigt, daß grade in diesem Blatt

Ankündigungen aller Art

die allgemeinste Verbreitung finden, sodaß die Anzahl der Ankündigungen in dem laufenden Jahre mit der der ältesten und gelesensten Blätter Deutschlands sich messen darf. Auf die typographische Anordnung der Ankündigungen wird große Sorgfalt gewendet und sie finden ihren Platz sämmtlich in dem Hauptblatte, was nicht wenig zur Beachtung der Anzeigen beiträgt. Für den Raum einer Zeile werden 1½ Gr. berechnet.

Alle Postämter und Zeitungsexpeditionen nehmen Bestellungen auf die Leipziger Allgemeine Zeitung an.

Leipzig, im Dec. 1838.

F. A. Brockhaus.

Im Verlage des Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Darstellung
der Landwirthschaft Grossbritanniens
in ihrem gegenwärtigen Zustande.

Nach dem Englischen bearbeitet von

Dr. A. G. Schweitzer,

Prof. der Landwirthschaft zu Eldena.

Ersten Bandes erste Abtheilung. Mit 36 Holzschnitten.

Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Das ganze aus zwei Bänden bestehende Werk wird im Laufe des nächsten Jahres vollständig erscheinen, und sicher Jedem, der sich für Landwirthschaft interessirt, um so willkommener sein, als grade Großbritannien in diese Beziehung fast unter allen Ländern Europas den ersten Rang einnimmt. Für die gediegene und zweckmäßige Bearbeitung bürgt Schweitzer's Name.

Leipzig, im Dec. 1838.

F. A. Brockhaus.